

The Insects of Betula in North America.

By Anna Katharina Dimmock, Cambridge, Mass.
(„Psyche“, Januar—März 1885.)

Von

H. B. Müschler, Kronförstchen bei Bautzen.

Durch die Freundlichkeit der Verfasserin liegt mir obige Abhandlung vor und ich denke den deutschen Lepidopterologen, welche sich für die Biologie der nordamerikanischen Lepidopteren interessiren, einen kleinen Dienst zu erweisen, wenn ich die bisher in Nordamerika als auf Birke lebend beobachteten Insekten hier aufzähle. In der fleißigen Arbeit von Frau Dr. Dimmock sind bei den einzelnen Arten, besonders bei den Schmetterlingen Notizen über die übrigen Futterpflanzen der Raupen, deren Erscheinungszeit, Häutungen etc. unter genauer Anführung der Citate gegeben, welche ich hier nur in einzelnen Fällen erwähne. Bei einigen Schmetterlingsarten, welche auch in Nordamerika fliegen, deren Raupen in Europa an Birke leben, in Nordamerika aber noch nicht an derselben beobachtet wurden, ist dies erwähnt. Ich bezeichne diese Arten mit *.

Schließlich füge ich der Liste noch einige ebensolche Arten bei, welche der Verfasserin unbekannt waren.

Es ist kein Zweifel, daß sich die Liste der in Nordamerika auf Birke lebenden Insektenarten später ansehnlich vergrößern wird, führt doch Kaltenbach schon in seinen Pflanzenfeinden aus der Classe der Insecten 1874 für Europa 270 an Birke lebende Arten auf.

In dem erwähnten Verzeichniß werden aufgeführt:

Orthoptera.

Phaneroptera Curvicauda Deg. — *Caloptenus femur-rubrum* Deg. — 2 spec.

Rhynchota.

Eriosoma Tessellata Fitch. — *Callipterus betulaecolens* Ril. u. Mon. — *Calaphis Betulella* Walsh. — *Athysanus Variabilis* Fitch. — *Ath. Abietis* Fitch. — *Ath. Minor* Fitch. — *Ath. Fenestratus* Fitch. — *Thelia Univittata* Harr. — *Euchenopa Bino-tata* Say. — *Bythoscopus Seminudus* Say. — *Tingis Juglandis* Fitch. — 11 spec.

Diptera.

Mallota Posticata Fb. — *Lonchaea?* *Polita* Say. — 2 spec.

Hymenoptera.

Tremex Columba L. — *Croesus Latitarsus* Nort. — *Xyphidria Attenuata* Nort. — 3 spec.

Coleoptera.

Ips fasciatus Ol. — *Ips Sanguinolentus* Ol. — *Trogosita Corticalis* Melsh. — *Thymalus Fulgidus* Ev. — *Dichelonycha Elongatula* Schh. — *Macroductylus Subspinosus* Fb. — *Ceruchus Piceus* Web. — *Chrysobothris Sexsignata* Say. — *Elater nigricollis* Hbst. — *El. Protervus* Lec. — *Melanotus Communis* Gyll. — *Mel. Parumpunctatus* Melsh. — *Campylus Denticornis* Kb. — *Telephorus Bilineatus* Say. — *Phellopsis Obcordata* Kb. — *Nyctobatis Pensylvanica* Deg. — *Centronopus Calcaratus* Fb. — *Diaperis Hydni* Fb. — *Hoplocephala Bicornis* Fb. — *Bolitotherus Bifurcus* Fb. — *Meracantha Contracta* Beauv. — *Dendroides Canadensis* Latr. — *Dendr. Concolor* Newm. — *Aphrastus Taeniatus* Gyll. — *Clytus?* — *Bellamira Scalaris* Say. — *Gracilia Minuta* Fb. — *Tylonotus Bimaculatus* Hldw. — *Syneta Tripla* Say. — *Goniocena Pallida* L. — *Gon. Plicata* Fb. — 31 spec.

Lepidoptera.

Rhopalocera.

Papilio Turnus L. Raupe außer an *Betula* noch an verschiedenen Bäumen.

* *Vanessa Antiopa* L. In Nordamerika bisher nur an *Salix*, *Populus*, *Ulmus* gefunden.

Limenitis Artemis Dr. Raupe auch an *Populus* und *Crataegus*.

Heterocera. Sphingidae.

Smerinthus Excaecatus Abb.-Smth. In Massachusetts lebt die Raupe nicht selten an niederen Sträuchern von *Betula alba*, sie hat viel von Parasiten zu leiden. Aus einem einzigen Ei dieser Art wurden mehr als 30 kleine Hymenopteren gezogen! Raupe noch auf verschiedenen Bäumen.

Ceratonia Amyntor Hb. Raupe auch an *Ulmus*.

Bombycidae.

Spilosoma Isabella Abb.-Smth. Raupe polyphag.

Spilosoma Virginica Fb. Die polyphage Raupe verschmäht auch Fleischnahrung nicht, Riley fütterte sie von der letzten Häutung bis zur Verpuppung mit toten *Mantis carolina*.

Hyphantria Textor Harr. Raupe polyphag.

Orgyia Leucostigma Abb.-Smth. Ebenso.

Phobetrum Pithecius Abb.-Smth. Ebenso.

Limacodes Scapha Harr. Raupe außer an *Betula alba* an *Juglans* und *Pyrus*arten. Die Excremente sind eigenthümlich tassenförmig gebildet und haben eine tiefe Aushöhlung. Gestört, entwickelt die Raupe einen schwer zu beschreibenden Geruch.

Cossus spec. Lintner fand die Raupe einer wahrscheinlich noch unbeschriebenen Art in dem Holz von *Betula alba* v. *populifolii*.

Clisiocampa Americana Harr. Raupe an verschiedenen Laubhölzern.

Clisiocampa Sylvatica Harr. Ebenso.

Anisota Senatoria Abb.-Smth. Raupe auch an *Quercus* und *Rubus*.

Hyperchiria Io. Raupe polyphag, diese sowie die beiden folgenden Arten erscheinen im Süden in doppelter Generation.

Platysamia Cecropia L. Raupe polyphag.

Telea Polyphemus Cr. Ebenso.

Callosomia Promethea Dr. Ebenso.

Attacus Luna L. Ebenso. Im Süden in doppelter Generation.

Drepana Lacertinaria L. — *Prionia Bilineata* Pack. Raupen beschrieben. Daß die nordamerikanische Art mit *Drep. Lacertinaria* synonym ist, wird auch von dortigen Autoren zugegeben. (Siehe meine Arbeit über die Europa und Nordamerika gemeinsam angehörenden Lepidopteren. Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1885, p. 286.)

Drepana (*Platypteryx*) spec. Eine von der Verfasserin auf *Betula alba* gefundene und erzogene Raupe lieferte eine noch nicht festgestellte Art.

Coelodasys Unicornis Abb.-Smth. Raupe an verschiedenen Laubhölzern, sowohl dürre als grüne Blattränder nachahmend.

**Notodonta Tremula* Clk. — *Dictaea* L. Die Verfasserin zieht mit vollem Recht *Phaeosia Rimosa* Pack. zu dieser Art als Synonym. Meine beiden Exemplare von *Rimosa* unterscheiden sich nicht im geringsten von *Tremula* Clk.

Not. Concinna Abb.-Smth. Raupe an verschiedenen Laubhölzern.

Datana Ministra Dr. Ebenso. Die Eier sind oft mit Larven kleiner Hymenopteren besetzt.

Noctuidae.

Charadra Deridens Guen. Raupe auch an *Ulmus* und *Quercus*.

Charadra Propinquinella Gt. Raupe auch an *Quercus*, *Acer* und *Juglans*.

Acronycta (Apatela) Occidentalis Gt. & Rb. Raupe auch an *Prunus*, *Pyrus* und *Ulmus*.

Acronycta Spinigera Guen. Raupe auch an *Rubus*.

Acronycta Vulpina Gt. Raupe auch an *Populus*.

Acronycta Americana Harr. Raupe an verschiedenen Laubhölzern.

Acronycta Dactylina Grt. Raupe auch an *Salix*.

Acronycta Brumosa Guen. Raupe auch an *Salix* und *Populus*.

Acronycta Xyliniiformis Guen. Raupe auch an *Rubus*.

* *Orthosia Instabilis* Fabr. Die von europäischen Autoren angegebenen Futterpflanzen werden angeführt.

Catocala Relicta Wlk. Diese Vertreterin unserer *Fraxini* L. lebt als Raupe außer an *Betula* auch noch an *Populus*, wahr scheinlich auch an *Acer*.

Brephos Infans Meckl. Raupe jedenfalls an *Betula*, um welche der Schmetterling im ersten Frühjahr fliegt.

Geometridae.

Acidalia (Ephyra) Pendulinaria Guen. Raupe auch an *Comptonia asplenifolia* gefunden.

* *Numeria (Anagoga) Pulveraria* Hb. — *Ellopiopsis Californiata* Pack. Raupe an *Corylus*.

Endropia Armataria HS. Diese Art wurde von der Verfasserin aus dem Ei erzogen. Die Eier waren an Zweige von *Ribes* und *Acer* gelegt. Die Raupen wollten Blätter von *Ribes* indeß nicht fressen und würden mit *Betula*, *Acer* und *Pyrus malus* erzogen.

Eugonia Autumnaria Werneburg. — *Eug. Magnaria* Guen. Raupen an *Betula alba* und *lutea*, nach Packard auch an *Castanea vesca*. Es ist der Verfasserin entgangen, daß *Alniaria* L. nicht diese, sondern die von Borkhausen als *Tiliaria* beschriebene, von Hübner als *Canaria* abgebildete Art ist.

Paraphia Subatomaria Guen.

Amphidasys Cognataria Guen. An verschiedenen Laubhölzern, Raupen in grüner und in grau- bis schwarzbrauner Varietät. Die grünen Raupen findet man an *Ribes*, *Salix* und *Spiraea*, die an Birken lebenden sind grau.

Boarmia (Cymatophora) Crepuscularia Guen. Häufig an *Betula alba*.

Cidaria (Rheumaptera) Hastata L. Raupe nach Packard auch an *Myrica gale*.

* *Cheimatobia (Operophtera) Boreata* Hb.

Tortricina.

* *Teras Niveana* Fab.

* *Teras Ferrugana* S. V. Packard erzog diese Art aus einer von *Pinus strobus* geklopfen Raupe, welche wohl nur zufällig an diesen Baum gekommen war.

Tortrix (*Cacoecia*) *Rosaceana* Harr. Raupe polyphag.

Tortrix (*Cacoecia*) *Cerasivorana* Fitch. Raupe auch an *Prunus cerasus*.

* *Tortrix* (*Lozotaenia*) *Musculana* Hb.

Eccopsis Zelleriana Fernald. Raupe an *Betula alba* v. *populifolia*.

Eccopsis ? *Permudana* var. Die Raupe der Stammart lebt nach Clemens an *Spiraea*.

* *Penthina Capreana* Hb.

* *Penthina Dimidiana* Sod.

Penthina Albeolana Z.

Penthina (*Sericoris*) *Urticana* Hb.

Grapholitha (*Paedisca*) *Solicitana* Wlk. Raupe an *Betula alba* v. *populifolia*.

Grapholitha (*Paedisca*) *Transmissana* Wlk. Raupe in den dürren Kätzchen von *Betula alba*.

* *Grapholitha* (*Paedisca*) *Similana* Hb.

Tineina.

Argyresthia Goedartella L. Raupe unter der Rinde und in den jungen Trieben von *Betula*.

Cryptolechia Confertella Wlk.

Nach dieser Zusammenstellung sind in Nordamerika die Raupen von 63 Arten Schmetterlingen als an Birke lebend bekannt.

Hierzu dürften noch folgende Arten treten:

Sesia Culiciformis L. — *Zeuzera Pyrina* L. (*Aesculi* L.) — *Orgyia Antiqua* L. (*Nova* Fitch, *Badia* Hg. Edw.) — *Acronycta Auricoma* L. — *Biston Hirtarius* Clk. (*Ursaria* Wlk.) — *Pempelia Fusca* Haw. — *Tortrix Ministrana* L.